

**Fig. 1.** HR HPV genotypes detected in 20 HSIL+ lesions including 4 invasive cervical cancer.

There was an excellent correlation (agreement of 92%) in the detection of HPV16 or HPV18 between cobas® 4800 and Linear Array in the samples associated to LSIL+ lesions. It is well known that women infected with HPV16 or 18 have a very high 10-year cumulative absolute risk of CIN3+ compared with women infected with other HR HPV types.<sup>4</sup> As stated in a previous study,<sup>2</sup> cobas® 4800 showed a good performance for detection of HPV16 and 18. Interestingly in the present study 8 out of 20 HSIL+ samples contained other HR HPV types different to HPV16 and/or 18. In conclusion, our data show that HR HPV45, 31 and 52 play an important role in precancerous lesions and are detected frequently in the absence of HPV16 or 18 in the women included in this study. The value of specific genotyping HR HPV non-16,18 is controversial. Some Northern European and Japanese authors report that the risk for progression to HSIL+ in women infected with HPV31, 33 and 45 is similar to HPV16 and 18-infected women. According to this, Sanjose et al.<sup>5</sup> considered that HPV45 (the third most common HR HPV globally) should also be included in type-specific screening protocols due to the early presentation of cases of invasive cervical cancer caused by this genotype. In the United States the

risk of other HR HPV non-16,18 have not been investigated yet and therefore this risk remains to be stratified.<sup>3</sup> Geographical differences in disease risk may exist and the utility of identifying these genotypes separately requires follow up studies in different areas of the world.

**Bibliografía**

1. Documento de Consenso. Guía de cribado del cáncer de cuello de útero en España, 2014. *Prog Obstet Ginecol.* 2014;57.
2. Sanjose S, Quint W, Alemany L, Geraets D, Klaustermeier J, Lloveras B, et al., on behalf of the retrospective international survey and HPV time trends study group. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *Lancet Oncol.* 2010;11:1048-56.
3. Cuzick J, Bergeron C, von Knebel Doeberits M, Gravitt P, Jeronimo J, Lorincz A, et al. New technologies and procedures for cervical cancer screening. *Vaccine.* 2012;30S:F107-16.
4. Khan MJ, Castle PE, Lorincz AT, Wacholder S, Sherman M, Scott DR, et al. The elevated 10-year risk of cervical precancer and cancer in women with human papillomavirus (HPV) type 16 or 18 and the possible utility of type-specific HPV testing in clinical practice. *J Natl Cancer Inst.* 2005;97:1072-9.
5. Mateos ML, Chacon de Antonio J, Rodriguez-Dominguez M, Sanz I, Rubio MD. Evaluación de un sistema de PCR a tiempo real (cobas 4800) para la detección separada de los genotipos 16 y 18 de alto riesgo del virus del papiloma humano en la prevención del cáncer cervical. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2011;29: 411-4.

Maria Luisa Mateos-Lindemann<sup>a,\*</sup>, Maria Dolores Rubio<sup>b</sup>, Amparo Benito-Berlinches<sup>c</sup>, Purificación Dominguez<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain

<sup>b</sup> Servicio de Ginecología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain

<sup>c</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, Spain

\* Corresponding author.

E-mail address: [mmateos.hrc@salud.madrid.org](mailto:mmateos.hrc@salud.madrid.org) (M.L. Mateos-Lindemann).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.03.010>

**Infección por *Rickettsia sibirica mongolitimonae* en dos adultos inmunocompetentes**



***Rickettsia sibirica mongolitimonae* infection in two immunocompetent adults**

Sr. Editor:

*Rickettsia sibirica mongolitimonae* se ha descrito como uno de los agentes causantes de las rickettsiosis transmitidas por picaduras de garrapatas en España.

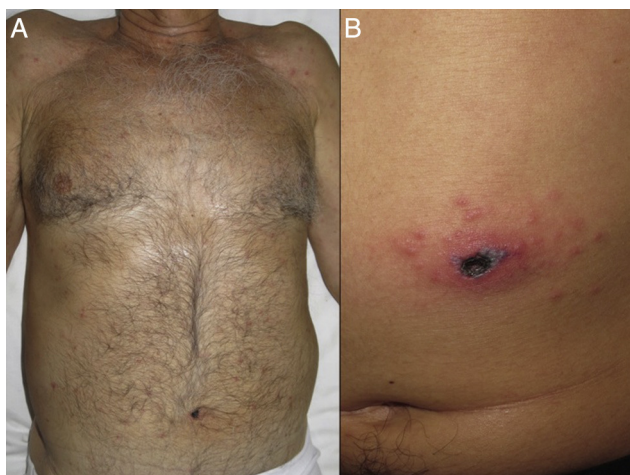
Aunque se han documentado diversas manifestaciones clínicas asociadas a la infección, típicamente se encuadra dentro de las rickettsiosis asociadas a linfangitis (acrónimo en inglés LAR)<sup>1</sup>.

A continuación, se describen 2 casos de infección por *Rickettsia sibirica mongolitimonae* en los que se pone de manifiesto la variabilidad clínica con que se presenta este patógeno:

**Caso 1**

Varón de 73 años, sin antecedentes médicos de interés, que consultó en el servicio de urgencias por fiebre de hasta 39 °C,

cefalea y artralgias. No había realizado viajes fuera del país, pero afirmaba haber pasado unos días de vacaciones en un entorno rural de Cuenca, donde había contactado con animales (perros, gatos, hurones, perdices...) durante una cacería en las 2 semanas previas (última semana del mes de julio). En la exploración física se evidenció un exantema papuloeritematoso, no confluyente, que afectaba al tronco, las palmas y las plantas. En el abdomen, junto a la entrada del orificio umbilical, presentaba una pequeña escara, a la que el paciente no había concedido importancia y que precedió al inicio de los síntomas (Fig. 1A). En la analítica de sangre se objetivó una leve leucopenia e hipertransaminasemia (ALT 67, AST 80, GGT 92). Se realizó una biopsia de una pápula en el tronco (no escara) que reveló un infiltrado inflamatorio linfocitario perivasculoso con focos de vasculitis linfocitaria arteriolar. El estudio molecular de la biopsia cutánea (PCR para la amplificación de un fragmento del espacio intergénico 23S-5S ARNr y posterior hibridación en fase reversa, *reverse line blotting*, con sondas especie específicas) confirmó el diagnóstico de rickettsiosis, identificándose *Rickettsia sibirica mongolitimonae* como agente causal del cuadro. Se instauró tratamiento con doxiciclina 100 mg/12 h por vía oral durante 7 días, desapareciendo la fiebre en las primeras 48 h y alcanzando la resolución completa de los síntomas a la semana del tratamiento. A las 3 semanas se produjo seroconversión, detectándose



**Figura 1.** A) Exantema y escara de inoculación. B) Placa de aspecto necrótico, aislada y rodeada por escasas pápulas eritematosas.

inmunoglobulinas (IgM e IgG) frente a *Rickettsia conorii* mediante enzimoimmunoanálisis (EIA).

## Caso 2

Varón de 25 años, sin antecedentes de interés, que acudió al servicio de urgencias por fiebre de 38 °C, malestar general y una lesión en el tronco tras haber identificado una picadura de garrapata en la semana previa (primera semana del mes de julio). No había realizado viajes fuera de la Comunidad de Madrid y el contacto con el artrópodo se produjo en el área metropolitana, al cuidar a un perro abandonado que se encontraba parasitado. En la exploración física se objetivó una placa eritematosa, centrada por una escara, alrededor de la que se disponían múltiples pápulas de aspecto inflamatorio, localizada en el tercio inferior de la región costal izquierda (fig. 1B). El resto del tronco se encontraba indemne, salvo por la presencia de una adenopatía palpable, dolorosa, en la axila izquierda. A su llegada a urgencias se realizó una analítica de sangre y radiografía de tórax que resultaron normales. Se solicitó una serología para *Rickettsia* (IgM e IgG) que resultó negativa. Una biopsia de la placa (borde inflamatorio) mostró hallazgos histopatológicos superponibles a los del caso 1. En la muestra del mismo tejido remitida para estudio molecular se identificó la presencia de *Rickettsia sibirica mongolitimonae*. El tratamiento con doxiciclina 100 mg/12 h por vía oral durante 7 días resolvió por completo la sintomatología, cicatrizando posteriormente la escara del tronco. No se realizó serología en fase de convalecencia.

Las rickettsiosis transmitidas por garrapatas constituyen una de las principales causas de exantema febril. Clásicamente se ha considerado a la fiebre botonosa mediterránea, producida por *Rickettsia conorii*, como el único representante clínico de estos cuadros en el continente europeo. Sin embargo, desde hace algunos años, se han descrito diversas formas clínicas exantemáticas causadas

por otras especies de *Rickettsias* distintas a *Rickettsia conorii*<sup>1</sup>. *Rickettsia sibirica mongolitimonae* fue identificada por primera vez como patógeno humano en 1996 en Francia. Desde los primeros casos descritos en humanos, se ha intentado trazar un perfil clínico y epidemiológico propio, que diferenciaría las infecciones producidas por *Rickettsia sibirica mongolitimonae* del resto de *Rickettsias* presentes en nuestro medio: predominio en los meses de primavera (marzo-junio) y su asociación a cuadros de dermo-linfangitis y adenopatías localregionales<sup>2</sup>. Sin embargo, tal como muestran los casos descritos<sup>3-5</sup>, el polimorfismo clínico con que puede presentarse este agente radica, probablemente, en las características del huésped (edad-estatus inmunológico) y no en el patógeno en cuestión. La presentación estacional durante los meses de verano tampoco permitiría excluir a esta *Rickettsia* como agente etiológico<sup>6</sup>, incluso en áreas de la meseta central española.

## Conflicto de intereses

Declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

A la Dra. Isabel Jado García del Laboratorio de Espiroquetas y Patógenos Especiales, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, por su labor en la identificación de *Rickettsia sibirica mongolitimonae* y su asesoramiento científico en la elaboración del presente manuscrito.

## Bibliografía

- Oteo JA, Portillo A. Tick-borne rickettsioses in Europe. *Ticks Tick Borne Dis.* 2012;3:271-8.
- Foissac M, Socolovschi C, Raoult D. Lymphangitis-associated rickettsiosis caused by *Rickettsia sibirica mongolitimonae*. *Ann Dermatol Venereol.* 2013;140:521-7.
- Aguirrebengoa K, Portillo A, Santibáñez S, Marín JJ, Montejo M, Oteo JA. Human *Rickettsia sibirica mongolitimonae* infection, Spain. *Emerg Infect Dis.* 2008;14:528-9.
- Ramos JM, Jado I, Padilla S, Masiá M, Anda P, Gutiérrez F. Human infection with *Rickettsia sibirica mongolitimonae*, Spain, 2007-2011. *Emerg Infect Dis.* 2013;19:267-9.
- Fleta-Asín B, Alonso-Castro L, Jado-García I, Anda-Fernández P. Detection by polymerase chain reaction of *Rickettsia sibirica mongolitimonae* in the skin biopsy of a rash: A case report. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2011;29:778-9.
- Ibarra V, Portillo A, Palomar AM, Sanz MM, Metola L, Blanco JR, Oteo JA. Septic shock in a patient infected with *Rickettsia sibirica mongolitimonae*, Spain. *Clin Microbiol Infect.* 2012;18:E283-5.

Ana Pulido-Pérez\*, Laura Gómez-Recuero,  
Belén Lozano-Masdemont y Ricardo Suárez-Fernández

Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario Gregorio  
Marañón, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [ana.pulido@salud.madrid.org](mailto:ana.pulido@salud.madrid.org) (A. Pulido-Pérez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.03.006>

## Brote de botulismo en Castellón

### Botulism outbreak in Castellón (Spain)

Sr Editor:

En el periodo 1997-2013 se produjeron 151 casos de botulismo en España, 6 de ellos en la Comunidad Valenciana<sup>1</sup>. El botulismo



alimentario se adquiere por la ingestión de un alimento contaminado con neurotoxinas (BoNT) que producen *Clostridium botulinum*, *C. baratii* y *C. butyricum*<sup>2</sup>.

Describimos un brote con 3 casos ocurrido en julio de 2014 en Castellón.

Los pacientes, un hombre de 59 años y su hija de 37, presentaban un cuadro de síncope, ella con vómitos y dolor abdominal. Minutos después ingresó un hombre de 54 años, encontrado caído en la calle